

# Prevalencia de lepra en el cantón salitre, provincia del Guayas, hospital “Oswaldo Jervis Alarcón”.

Prevalence of leprosy in salitre canton, Guayas province, hospital “Oswaldo Jervis Alarcón”.

Gustavo Terán Sarmiento \*

Mérida Terán Jiménez \*\*

Eistehin Plaza Plaza \*\*

## RESUMEN

*El presente es un estudio retrospectivo, realizado en la consulta externa del hospital cantonal de Salitre “Oswaldo Jervis Alarcón” Se incluyó 25 pacientes atendidos en el período 2000 – 2006, a quienes se les diagnosticó lepra. Se analizó variables como edad, género, ocupación laboral, procedencia, contactos, tipo de lepra. Se realizó búsqueda activa de casos y control de contactos con el objetivo de contribuir a la eliminación de la lepra como problema de salud pública en el cantón Salitre. La edad media encontrada fue de 41 años. El número promedio de lesiones cutáneas en los pacientes fue de 5. La mayor parte de casos presentaron el tipo multibacilar (MB). La forma clínica predominante fue la lepromatosa. En el tipo MB predominan pacientes masculinos y en el paucibacilar (PB) los femeninos. En el primer semestre de 2007 la tasa de incidencia fue 0.86 y la prevalencia de 1,38 por 10.000 habitantes en el cantón Salitre.*

**Palabras clave:** Lepra. Enfermedad de Hansen. *Mycobacterium Leprae*.

## SUMMARY

*This is a retrospective study, performed in the outpatient service of the cantonal Hospital of Salitre “Oswaldo Jervis Alarcón” in 25 patients treated in the period 2000-2006 who were diagnosed with leprosy. Variables such as age, gender, occupation, origin, contacts, and type of leprosy were analyzed. Active research of cases and contact control were performed in order to contribute to the elimination of leprosy as a public health problem in the canton of Salitre. The average age was about 41 years old. The average number of skin lesions in the patients was about 5. Most cases showed the type multibacillary (MB). The predominant clinical form was the lepromatous. In the type MB male patients prevailed and in the paucibacillary (PB) female prevailed. In the first half of 2007 the incidence rate was 0.86 and the prevalence of 1.38 per 10,000 inhabitants in the canton of Salitre.*

**Keywords:** Leprosy. Hansen's disease. *Mycobacterium leprae*.

## Introducción

El panorama de la lepra ha provocado conmoción en civilizaciones de todos los tiempos<sup>20</sup>. A pesar de los avances científicos sobrevive a la modernidad, y es tópico de intensa investigación<sup>4,5</sup>.

En los setenta la OPS/OMS realizó en Ecuador una búsqueda activa de casos, cuyo tratamiento era con monoterapia (dapsona)<sup>14</sup>. Actualmente, es curable gracias a la poliquimioterapia (rifampicina, clofazimina y dapsona) propuesta por la OMS en 1981 que previene además, la aparición de cepas resistentes<sup>13</sup>. En 1991, la Asamblea Mundial de la Salud eliminó mundialmente la lepra como problema de salud pública<sup>12,17</sup>. La incidencia registrada en Ecuador (0,71 por 10.000 habitantes - 2006), se encuentra dentro del parámetro mundial de eliminación<sup>18</sup>.

Pero este indicador no permite visualizar el problema de cada región, pues existen provincias y cantones con prevalencia superior a la meta de eliminación<sup>6,21</sup>. La prevalencia en Salitre en el primer semestre de 2007 es de 1,38 por 10.000 habitantes. Teniendo en cuenta que existe un importante sub-registro, la etapa siguiente es eliminar la enfermedad en el ámbito regional<sup>6</sup>. Se hace necesario focalizar las acciones en cantones como Salitre, que tengan alta prevalencia, con el fin de lograr un mayor impacto en la salud pública de estas comunidades<sup>22</sup>.

Además la gravedad de la lepra como problema de salud pública, no solamente puede evaluarse con lo que indican cifras como el número de casos registrados anualmente, las tasas de prevalencia e incidencia; sino que debe considerarse las

desfiguraciones físicas y discapacidades permanentes que causa, que se refleja en el sufrimiento y rechazo social del que es objeto el paciente. Por lo que la lepra sigue siendo importante causa de morbilidad e invalidez<sup>2,6</sup>.

## **Objetivos:**

### **General**

Conocer la prevalencia de la lepra como problema de salud pública a nivel comunitario en el cantón Salitre.

### **Específicos**

- Efectuar un diagnóstico precoz y certero de los nuevos casos de lepra a nivel comunitario.
- Asegurar el control permanente de los contactos.
- Prevenir en lo posible la aparición de discapacidades.

### **Metodología**

*Tipo de diseño del estudio:* retrospectivo, descriptivo, observacional.

*Grupo de Estudio:*

*Universo:*

Los habitantes del cantón Salitre durante el período enero de 2000 – 2006, que presenten lesiones cutáneas o áreas corporales anestésicas o hipoestésicas, que sean o no motivo de consulta.

*Muestra:*

*Selección de pacientes:*

Se considerarán como muestra a aquellos pacientes que cumplan con los siguientes criterios:

*De inclusión:*

- Pacientes con lesiones cutáneas o áreas corporales anestésicas o hipoestésicas.
- Pacientes con lesiones cutáneas hipopigmentadas o rojizas.
- Pacientes con lesiones cutáneas de larga duración (más de un mes.)
- Pacientes con lesión cutánea que no haya respondido a tratamientos previos.
- No existe restricción por edad ni sexo del paciente.
- Consentimiento verbal del paciente para participar en el estudio.

*De exclusión:*

- Pacientes con lesiones cutáneas congénitas.
- Pacientes con diagnóstico de HIV.
- Pacientes gestantes.

*Descripción de los procedimientos:*

- Se realizará una adecuada historia clínica y examen físico del paciente para efectuar el diagnóstico de lepra en estadios iniciales, el mismo que será confirmado mediante baciloscopia de la linfa, con lo cual se establecerá la clasificación del caso. De ser necesario se recurrirá al estudio anatomopatológico de la lesión. Se registrará los datos en un formulario único de recolección de datos.
- Se notificará al control de lepra del Departamento de Dermatología de la Dirección Provincial de Salud del Guayas sobre los nuevos casos que se presenten en el cantón.
- Se evaluará si la incidencia y prevalencia se encuentra dentro del parámetro mundial de eliminación.
- Se administrará la (poliquimioterapia) PQT de manera supervisada a los pacientes de lepra.
- Se aplicarán técnicas de prevención y tratamiento de discapacidades.
- Se capacitará de manera permanente al personal de salud.

Variables: edad, género, ocupación laboral, lugar de procedencia, antecedentes familiares de lepra, cicatriz de BCG, tipo de lepra.

*Análisis estadístico:*

Para el efecto se utilizará los programas SPSS 8.0 for Windows y Microsoft Excel 2003, mediante los cuales se analizará la frecuencia de algunos factores de riesgo, así como la fuerza de asociación entre dichos factores de riesgo y la lepra mediante la prueba estadística del Chi cuadrado ( $X^2$ ), con un intervalo de confianza del 95%. Se calculará medidas de tendencia central y dispersión de la media. El análisis de los datos se representará gráficamente mediante el empleo de histogramas, polígonos de frecuencia, gráfico de barras, pasteles y tablas.

### **Resultados**

Se analizó una muestra de 25 pacientes, todos procedentes del cantón Salitre y se los distribuyó de acuerdo a las variables antes especificadas.

La edad media al momento del diagnóstico es de 41 años, con una desviación estándar de 14.35; la edad mínima es de 14 años y la máxima de 68 años, el promedio del tiempo de evolución de los síntomas es de 3 años, con una desviación estándar de 2.81; el número promedio de lesiones cutáneas es de 5, con una desviación estándar de 4.34, tabla 1.

**Tabla 1**  
**Estadística descriptiva**

	Edad al momento del diagnóstico	Tiempo de evolución de síntomas (años)	Número de lesiones cutáneas
N	25	25	25
Promedio	41	3,44	5
Mediana	39	2	5
Moda	24	1	11
Desviación estándar	14,35	2,81	4,34
Varianza	205,84	7,92	18,86
Asimetría	0,2092	1,5308	0,1416
Error estándar de asimetría	0,4637	0,4637	0,4637
Mínimo	14	1	1
Máximo	68	12	11

Fuente: formulario único de recolección de datos.

En la distribución por género, 17 pacientes (68%) son del género masculino y 8 (32%) del femenino, tabla 2.

**Tabla 2**  
**Distribución por género**

Género	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Masculino	17	68	68
Femenino	8	32	100
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	

Fuente: formulario único de recolección de datos.

Por edad, la mayor frecuencia se encuentra en el grupo de 36 a 46 años, seguido por el grupo de 25 a 35 años; gráfico 1.

**Gráfico 1**  
**Distribución por grupos etarios**



Fuente: formulario único de recolección de datos.

Según la procedencia el 72% procede del área rural y el 28% del área urbana, tabla 3.

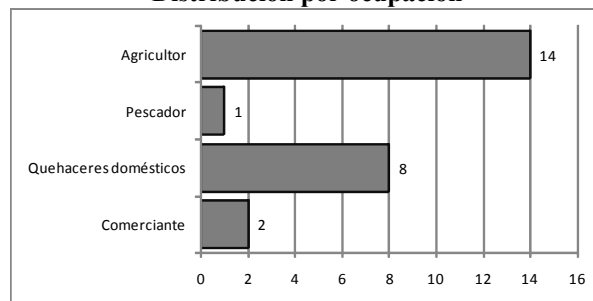
**Tabla 3**  
**Distribución por procedencia**

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Urbana	7	28	28
Rural	18	72	100
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	

Fuente: formulario único de recolección de datos.

En la distribución por ocupación, la frecuencia mayor está en el grupo de los agricultores, que corresponde a 14 pacientes, gráfico 2.

**Gráfico 2**  
**Distribución por ocupación**



Fuente: formulario único de recolección de datos.

En cuanto a la presencia o no de antecedentes familiares se encontró que 76% presenta antecedentes familiares y entre ellos los más frecuentes son de segundo y tercer grado que corresponde al 32%, tabla 4.

**Tabla 4**  
**Distribución por antecedentes familiares de lepra**

Antecedentes familiares	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Familiares de primer grado	3	12	12
Familiares de segundo grado	8	32	44
Familiares de tercer grado	8	32	76
Sin antecedentes	6	24	100
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	

Fuente: formulario único de recolección de datos.

En la relación a la clasificación de la enfermedad según la OMS; el 68% de los pacientes presenta el tipo multibacilar (MB) y 32% el paucibacilar (PB), tabla 5.

**Tabla 5**  
**Distribución según clasificación de la OMS**

Clase de lepra	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Multibacilar	17	68	68
Paucibacilar	8	32	100
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	

Fuente: formulario único de recolección de datos.

Con referencia a la forma clínica de lepra el 56% presenta la forma lepromatosa, seguida de la forma dimorfa con el 20%, tabla 6.

**Tabla 6**  
**Distribución según forma clínica de lepra**

Forma Clínica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Lepromatosa	14	56	56
Dimorfa	5	20	76
Indeterminada	6	24	100
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	

Fuente: formulario único de recolección de datos.

En cuanto a la cicatriz vacunal por BCG el 88% de los pacientes la presenta, mientras que el 12% no; tabla 7.

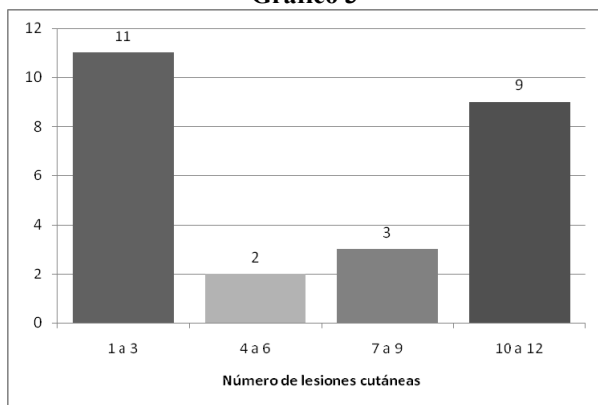
**Tabla 7**  
**Distribución según presencia de cicatriz de BCG**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
SI	22	88	88
NO	3	12	100
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	

Fuente: formulario único de recolección de datos.

Lesiones cutáneas relacionadas a la enfermedad, se encontró que el 44% presenta de 1 a 3 lesiones; el 36%, de 10 a 12; el 12%, de 7 a 9 lesiones; y, el 8%, de 4 a 6 lesiones; gráfico 3.

**Gráfico 3**



Fuente: formulario único de recolección de datos.

Se asociaron las variables de género y clasificación de la enfermedad según la OMS. Se encontró que 14 pacientes multibacilares eran masculinos y 2 femeninos. En cuanto a los paucibacilares, 3 eran masculinos y 5 femeninos. Se analizó la significancia estadística de la asociación de ambas variables mediante la prueba del chi cuadrado encontrándose una  $p=0.025$ , tabla 8 a y b.

**Tabla 8a**  
**Distribución según clasificación de la OMS y género**

		Clasificación según la OMS		Total
		Multibacila	Paucibacila	
Género de pacientes con lepra	Masculino	14	3	17
	Femenino	3	5	8
Total		17	8	25

Fuente: formulario único de recolección de datos.

**Tabla 8b**  
**Distribución según clasificación de la OMS y género - Chi-Square. Tests**

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.029	1	.025		
Continuity Correction	3.179	1	.075		
Likelihood Ratio	4.914	1	.027		
Fisher's Exact Test				.061	.039
Linear-by-Linear Association	4.828	1	.028		
No. de casos válidos	25				

Fuente: formulario único de recolección de datos.

Los años de evolución del paciente, es decir el tiempo transcurrido desde la aparición de la enfermedad hasta el momento del diagnóstico, se asoció junto con la clase de lepra presentada por el paciente de acuerdo a la OMS, encontrándose que 9 de los pacientes con 1 a 4 años de evolución son multibacilares y 7 son paucibacilares. En el grupo de 4 a 6 años de evolución, 5 son multibacilares y 0 paucibacilares. De 7 a 9 años de evolución, 2 son multibacilares y 1 paucibacilar; y del grupo de 10 a 12 años, 1 es multibacilar y 0 paucibacilar; tabla 9a. Se analizó la significancia de la asociación entre estas dos variables mediante la prueba del chi cuadrado, obteniéndose una  $p=0.27$ , tabla 9b.

**Tabla 9a**  
Distribución según tiempo de evolución de la enfermedad y clasificación de la OMS

Clasificación según la OMS		Tiempo de Evolución				Total
		1-3 años	4-6 años	7-9 años	10-12 años	
Multibacilar		9	5	2	1	17
	Paucibacilar	7	0	1	0	8
Total		16	5	3	1	25

Fuente: formulario único de recolección de datos.

**Tabla 9b**  
Distribución según tiempo de evolución de la enfermedad y clasificación de la OMS - Chi-Square Tests

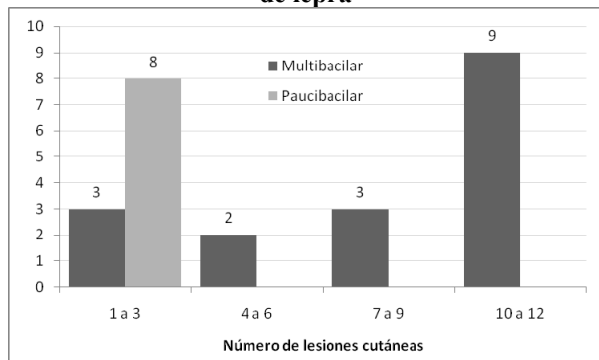
	Value	Df	Asymp, Sigo (2-sided)
Pearson Chi-Square	3.841	3	.279
Likelihood Ratio	5.594	3	.133
Linear-by-Linear Association	1.494	1	.222
Nº. de Casos válidos	25		

Fuente: formulario único de recolección de datos.

Se distribuyó a los pacientes asociando el tipo de lepra (OMS) que presentan con el número de lesiones cutáneas, encontrándose que en el grupo de pacientes con 1 a 3 lesiones cutáneas, 3 son MB y 8 son PB; en el grupo de 4 a 6 lesiones, 2 son MB; en el grupo de 7 a 9 lesiones, 3 pacientes son MB; en el grupo de 10 a 12 lesiones, 9 son MB, gráfico 4.

Analizando la significancia entre estas variables con chi cuadrado se obtiene una  $p=0.002$ , tabla 10.

**Gráfico 4**  
Distribución por número de lesiones cutáneas y tipo de lepra



Fuente: formulario único de recolección de datos.

**Tabla 10**  
Distribución según número de lesiones cutáneas y clasificación de la OMS - Chi-Square Tests.

	Value	Df	Asymp, Sigo (2-sided)
Pearson Chi-Square	14.973	3	.002
Likelihood Ratio	18.453	3	.000
Linear-by-Linear Association	12.031	1	.001
No. de Casos válidos	25		

Fuente: formulario único de recolección de datos.

## Discusión

A pesar de que la lepra ha sido eliminada como problema de salud pública en la mayoría de países latinoamericanos en el año 2000, la lucha antileprosa no puede abandonarse porque es la base fundamental para conseguir la erradicación de esta milenaria enfermedad, que aunque es curable, ha sobrevivido y persiste en la actualidad. La lucha debe ser intensificada mediante la búsqueda activa de casos, el control estricto de los contactos y la aplicación del tratamiento poliquimioterápico<sup>7,24</sup>.

Se analizaron 25 pacientes con enfermedad de Hansen pertenecientes al cantón Salitre, observándose que la edad media al momento del diagnóstico es de 41 años, con una mínima es de 14 años y máxima de 68 años, el promedio del tiempo de evolución de los síntomas es de 3 años, y el número promedio de lesiones cutáneas encontradas en los pacientes estudiados es de 5, hecho que coincide con fuentes bibliográficas<sup>10,16</sup>.

La mayoría de pacientes de este estudio son masculinos, y el grupo de edad más frecuentemente encontrado es de 36 a 46 años, procedentes en mayor cantidad del área urbana. En el estudio publicado por el Dr. Vásquez Z. Nelson ya se apreciaba la tendencia de la enfermedad de predominar en el género masculino y en mayores de 15 años<sup>19,24</sup>.

En relación a los antecedentes familiares, las tres cuartas partes de los pacientes del estudio habían sido contactos de enfermos de lepra, esto se debe al estricto control realizado a los contactos de los enfermos, lo que nos ha permitido establecer un diagnóstico y tratamiento oportuno<sup>3,9</sup>.

La mayor parte de casos presentaban lepra de tipo multibacilar y la forma clínica predominante era la lepromatosa. Al comparar estos resultados con los del estudio de Vásconez Nelson, realizado a nivel nacional, encontramos parámetros similares, lo que indica la tendencia a disminuir, debido a que la prevalencia de casos MB se utiliza como un indicador del control de la endemia de lepra<sup>15</sup>.

Mientras predomine el tipo multibacilar en una determinada área, la prevalencia está disminuyendo ya que la difusión de la endemia será menor.

Por el contrario, si existe una mayor proporción de pacientes PB, la prevalencia estaría en aumento, consecuentemente habrá una mayor expansión de la enfermedad<sup>23,24</sup>.

En cuanto a la relación entre el género y la forma de lepra, se encontró que el tipo MB predomina en pacientes masculinos, y la PB es más frecuente el género femenino, datos que coinciden con los publicados por el Dr. Vásconez Z. Nelson en su estudio a nivel nacional<sup>24</sup>. Esto se atribuye a que las formas tuberculoides se manifiestan en su mayoría, en mujeres<sup>25</sup>.

En esta asociación se obtuvo una  $p = 0.025$  por lo que se encontró que no existe significancia estadística en la asociación de estas dos variables<sup>1</sup>.

Se asoció el tiempo de evolución transcurrido con el tipo de lepra, obteniéndose una  $p = 0.279$  que sugiere que del tiempo de evolución depende que el tipo de lepra sea MB o PB.

El aumento de la prevalencia observado en el cantón Salitre en el periodo 2004 – 2005 puede considerarse producto de factores operacionales, tales como el aumento de la búsqueda de casos y la descentralización de las acciones, y no de un ascenso verdadero del nivel de endemidad de la lepra, y coincidió con el fortalecimiento del programa para el control de la enfermedad<sup>8,11</sup>.

De acuerdo con los resultados expuestos, se puede afirmar que la prevalencia de lepra tiende a disminuir en el cantón Salitre y, por consiguiente, la meta de eliminar la enfermedad a nivel regional, puede considerarse factible.

## Referencias bibliográficas

1. Browne, S. G.: Leprosy. Documenta Geigy, Ciba Geigy Basel, Switzerland, 1996.
2. Castillo R. Gustavo Cedo Prof. 1256736. Lepra, información General. Disponible en: <http://www.entornomedico.org> [acceso 10 de abril del 2006].
3. Chandi S, Chako C.: An ultrastructural study of dermal nerves in early human leprosy. Int J Lep; 59(1), pág. 55: 515-20. 1997.
4. Dr. Arias Argudo C. La Otra Cara de La Lepra. Sociedad ecuatoriana de Dermatología. Revista Científica - Cuenca - Ecuador. Vol. XI: pág. 5 – 7, 2004.
5. Gamboa L. - Paredes M.: Compromiso Neurológico en la Lepra. Disponible en: [acceso 2 de junio del 2006].
6. González Ochoa C. y Abreu A.: Vigilancia de la lepra en situaciones de baja prevalencia. Revista Panamericana de la salud pública/Pan Am J Public Health Washington, DC: vol. 9(2), pág.: 94-101. 2001.
7. Gresely L.: Proyecto de integralidad de acciones de los programas lepra y tuberculosis. - DAHW- Ecuador, Publicación N° 2, pág.: 2-32. 2006.
8. Jolliffe, D.S.: Leprosy reactional status and their treatment. Br. J. Dermatol. Londres; vol. 10. No. 2, pág.: 97:345, 1997.
9. Jopling WH.: Handbook of Leprosy. 5° ed. Londres. Leinemann Ltd, pág: 3- 7. 1994.
10. Kaur G, Girdhar B, Girdhar A, et al. A clinical, immunological, and histological study of neurotic leprosy patients. Int J Lep; 59(3): 385-91. 1991.
11. Leiker, D. L.: Chemotherapy in leprosy. Int. J. Dermatol, Washington D.C., vol. 13. No.3 pág.: 14: 254, 1995.
12. Ministerio de Salud de Colombia. Dirección General de Promoción y Prevención: Guía De Atención De La Lepra. Revista científica

- Hosp. Orejuela Bueno. Bogotá, vol.3, pág. 1-5. 1990.
13. Ministerio De Salud Pública Del Ecuador. Programa Nacional de Dermatología Sanitaria. DAHW: La Lepra su control en Ecuador. Quito, vol. 1, pág.: 14-19, junio 2001.
14. Ministerio De Salud Pública del Ecuador: Guía para el Monitoreo de la Eliminación de la Lepra a nivel comunitario como problema de Salud Pública en el Ecuador. Quito, vol. 1, pág.: 1-9, diciembre del 2003.
15. Nathan CF, Kaplan G, Levis WR et al.: Local and systemic effects of entradermal recombinant interferongamma en patients with lepromatous leprosy. N Engl J Med Washington D.C.; pág: 315; 6-15. 1996.
16. Nilsen R, Mengistu G, Reddy B. The role of nerve biopsies in the diagnosis and management of leprosy. Lep Rev; 60: 28-32. 1999.
17. Organización Mundial De La Salud. Comité de Expertos de la OMS en Lepra: séptimo informe. Ginebra - Suiza, 1998. (Serie de Informes Técnicos 874). Nota descriptiva OMS N° 101. Revisada en octubre de 2005.
18. Organización Panamericana de la Salud: Lepra: situación regional en las Américas. OPS; Publicación Científica. Washington, DC: (vol. 1. No. 549) pág.: 183-185. 2006.
19. Pearson J.M.H, Ross W.: Aspectos Básicos Sobre La Lepra. 43• Ed. Ayuda Alemana Para Los Enfermos De Lepra. Bogotá - Colombia. Lep Rev; 46: 199-212, 1997.
20. Plaza y Janés: Crónica De La Medicina. 2da. Edición. Ediciones Barcelona, España, pág.: 94-95. 1994.
21. Ridley D. Pathigenesis of leprosy and related diseases. Butterworth & Co., Disponible en: <http://www.leprosy-ila.org/leprosyjournal/pdf/73/i1544-581X-73-2.pdf> [acceso 2 de junio del 2006].
22. Rodríguez G., Orozco L. Eds. Lepra. Instituto Nacional de Salud. Santa Fe de Bogotá. DC, 1996. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S168398032006000200003&script=sci\\_arttextpdf](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S168398032006000200003&script=sci_arttextpdf) [acceso 3 de abril del 2006].
23. Thangaraj RH, Yawalcar S1. Leprosy. 3° ed. Ciba-Geigy LMD, 1998.
24. Váscónez Zárate N. Dr., Gualoto L. Lcda., La Lepra en el Ecuador. InfoSalud. Quito - Ecuador. Publicación N° 39, pág.: 3-7, marzo 2005.
25. Waters MRF. Leprosy (Hansen's disease), en: Guilles M (ed). Recent advances in tropical medicine. Edimburg. Churchill Livingstone, pág: 5 – 12. 1994.

**Md. Marlon Dueñas Díaz**

**Teléfono: 593-04-2852707; 086638479**

**Correo electrónico: marlonsky@yahoo.com**

**Fecha de presentación: 07 de agosto de 2010**

**Fecha de publicación: 25 de noviembre de 2010**

**Traducido por: Estudiantes de la Carrera de Lengua Inglesa, Mención Traducción, Facultad de Artes y Humanidades. Responsable: Srta. Yessenia Gallardo.**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL